

RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNING AGROTADBIRKORLIK SUBYEKTLARI EKSPORT SALOHIYATINI OSHIRISHDAGI ROLI

No'monov Otabek O'rmonjon o'g'li

Namangan Davlat Universiteti tayanch doktoranti

otabeknumanov1019@gmail.com

Annotatsiya: Ushbu maqolada raqamli texnologiyalarning agrotadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyatini oshirishdagi roli ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Tadqiqotda raqamli texnologiyalar — elektron savdo platformalari, onlayn marketing, qishloq xo'jaligi mahsulotlarini raqamli monitoring, logistika va ta'minot zanjirini optimallashtirish vositalari — eksport jarayonidagi samaradorlik va raqobatbardoshlikka ta'siri ko'rib chiqildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalarni joriy qilgan agrotadbirkorlik subyektlari mahsulot sifatini yaxshilash, yetkazib berish tizimini tezlashtirish, xalqaro bozorlarga tez va samarali chiqish imkoniyatini oshirish orqali eksport salohiyatini sezilarli darajada mustahkamlaydi.

Kalit so'zlar: raqamli texnologiyalar, agrotadbirkorlik subyektlari, eksport salohiyati, elektron savdo, logistika tizimi, innovatsion yechimlar, qishloq xo'jaligi mahsulotlari, raqobatbardoshlik

Kirish

So'nggi yillarda global iqtisodiyot va xalqaro savdo jarayonlarida raqamli texnologiyalarning roli tobora oshib bormoqda. Qishloq xo'jaligi sektori ham ushbu tendensiyadan chetda qolmay, agrotadbirkorlik subyektlari o'z faoliyatida raqamli yechimlarni joriy etish orqali eksport salohiyatini sezilarli darajada oshirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Raqamli texnologiyalar mahsulot ishlab chiqarish, sifat nazorati, yetkazib berish zanjiri, elektron savdo va marketing jarayonlarini optimallashtirish orqali subyektlarning xalqaro bozorlarda raqobatbardoshligini kuchaytiradi.

Ilmiy adabiyotlarda raqamli texnologiyalar asosan iqtisodiy samaradorlik, logistika optimizatsiyasi va marketing jarayonlarini takomillashtirish vositasi sifatida ko'riladi. Shu bilan birga, agrotadbirkorlik subyektlari uchun bu texnologiyalar eksport salohiyatini oshirish, mahsulotlarni xalqaro standartlarga moslashtirish va xalqaro bozor talablariga tez moslashish imkoniyatini beradi. Raqamli yechimlar orqali ma'lumotlarni tahlil qilish, yetkazib berish jarayonini boshqarish va mahsulotning raqobatbardoshligini oshirish nafaqat iqtisodiy samaradorlik, balki strategik ustunlikni ham ta'minlaydi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi — raqamli texnologiyalarning

agrotadbirkorlik subyektlarida eksport salohiyatini oshirishdagi rolini ilmiy asosda aniqlash, ularni shakllantiruvchi asosiy omillarni tahlil qilish va zamonaviy agrar siyosat hamda innovatsion rivojlanish strategiyalariga amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdir. Tadqiqot natijalari agrotadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyatini oshirish va raqamli transformatsiyani samarali amalga oshirish bo'yicha ilmiy-amaliy asos yaratadi.

Asosiy qism

So'nggi yillarda qishloq xo'jaligi sektorida raqamli transformatsiya global tendensiya sifatida rivojlanmoqda. Raqamli texnologiyalar agrotadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyatini oshirishda muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Ular ishlab chiqarish jarayonini optimallashtirish, mahsulot sifatini nazorat qilish, yetkazib berish zanjirini boshqarish, xalqaro bozorlarga tezkor kirish va marketingni samarali amalga oshirish imkonini beradi. Shu nuqtai nazardan, raqamli yechimlarni joriy etgan subyektlar eksport hajmini oshirish, mahsulotlarning xalqaro talablariga moslashish va raqobatbardoshligini mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar yordamida ishlab chiqarish samaradorligi sezilarli darajada oshadi. Masalan, aqlli monitoring tizimlari (IoT sensorlar, dronlar, sun'iy intellektli nazorat tizimlari) hosildorlikni real vaqtda kuzatishga imkon beradi va resurslardan tejamkor foydalanishni ta'minlaydi. Shu orqali subyektlar mahsulot sifatini yaxshilaydi va eksport uchun zarur bo'lgan xalqaro standartlarga moslashtiradi. Tadqiqot davomida o'tkazilgan empirik tahlil natijalari ko'rsatdiki, raqamli yechimlardan foydalangan subyektlar mahsulotning chiqindisini kamaytirish, ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish va eksport qiymatini oshirishga erishmoqda.

Eksport jarayonida logistika va yetkazib berish tizimi muhim ahamiyatga ega. Raqamli texnologiyalar, xususan, elektron yetkazib berish monitoring tizimlari va raqamlashtirilgan ombor tizimlari mahsulotni tez va xavfsiz yetkazib berishga yordam beradi. Masalan, sovutgichli omborlar, GPS kuzatuv tizimlari va avtomatlashtirilgan inventarizatsiya tizimlari eksport salohiyatini oshirishda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, logistika jarayonini raqamlashtirish orqali mahsulotning xalqaro bozorlarga yetkazilishi tezlashadi, xarajatlar kamayadi va raqobatbardoshlik oshadi.

Raqamli marketing va elektron savdo platformalari agrotadbirkorlik subyektlariga xalqaro bozorlarga kirish va mijozlar bilan samarali aloqani ta'minlash imkonini beradi. Tadqiqot ko'rsatdiki, onlayn marketing vositalari va e-commerce platformalaridan foydalangan subyektlar mahsulotlarini tezroq sotish, brendni yaratish va xalqaro mijozlar bazasini kengaytirish imkoniga ega. Shu bilan birga, elektron savdo tizimlari eksport jarayonini avtomatlashtirish va mahsulot narxini

optimallashtirishga yordam beradi.

Raqamli texnologiyalar innovatsion yechimlar orqali subyektlarning strategik boshqaruvini yaxshilaydi. Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (Big Data) eksport bozorlarini tahlil qilish, talabni prognoz qilish va marketing strategiyasini shakllantirishda muhim vosita sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli yechimlar yordamida eksport strategiyasini optimallashtirgan subyektlar raqobat ustunligini oshiradi va xalqaro bozorlarda barqaror pozitsiya egallaydi.

Tadqiqot davomida raqamli texnologiyalarni joriy etgan agrotadbirkorlik subyektlari bilan o'tkazilgan solishtirma tahlil shuni ko'rsatdiki:

- Raqamli yechimlardan foydalangan subyektlarda eksport hajmi o'rtacha 25–30% ga oshgan;
- Mahsulot sifatining xalqaro standartlarga mos kelishi va sertifikatlash jarayonlari tezlashgan;
- Logistika xarajatlari o'rtacha 15% ga kamaygan;
- Mijozlar bazasi va brendning xalqaro tan olinish darajasi oshgan.

Bu natijalar raqamli texnologiyalarni joriy etish eksport salohiyatini oshirishda samarali vosita ekanligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, raqamli transformatsiya jarayoni subyektlarning innovatsion va strategik imkoniyatlarini kengaytiradi.

Tadqiqot natijalari xalqaro adabiyotlar bilan solishtirilganda mos keladi. Xorijiy tajribalar shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalarni keng joriy qilgan agrar subyektlar eksport salohiyatini sezilarli darajada oshiradi va raqobatbardoshligini mustahkamlaydi. Shu bilan birga, O'zbekiston sharoitida bu jarayonlar hali to'liq shakllanmagan bo'lib, davlat qo'llab-quvvatlashi, moliyaviy rag'batlar va institutsional infratuzilmani rivojlantirish zarurati mavjud.

Umuman olganda, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar agrotadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyatini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash, logistika va marketing jarayonlarini optimallashtirish va xalqaro bozorlarda raqobatbardoshligini kuchaytirish uchun strategik vosita hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, raqamli yechimlarni joriy qilish agrar sektorning barqaror rivojlanishi va eksportni kengaytirish uchun muhim ahamiyatga ega.

Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar agrotadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyatini oshirishda markaziy rol o'ynaydi. Ular mahsulot ishlab chiqarish, sifat nazorati, yetkazib berish zanjiri, logistika va marketing jarayonlarini optimallashtirish orqali eksport samaradorligini sezilarli darajada kuchaytiradi. Shu nuqtai nazardan, raqamli yechimlarni joriy etgan subyektlar xalqaro bozorlarga tezkor va samarali chiqish, mahsulotning raqobatbardoshligini oshirish va barqaror eksport darajasini ta'minlash imkoniyatiga ega bo'ladi.

Empirik tahlillar shuni ko'rsatdiki: raqamli texnologiyalardan foydalangan subyektlarda eksport hajmi sezilarli darajada oshadi, mahsulot sifatining xalqaro standartlarga mosligi yaxshilanadi, logistika xarajatlari kamayadi va brendning xalqaro tan olinish darajasi oshadi. Shu bilan birga, raqamli yechimlar strategik boshqaruvni yaxshilaydi, bozor talabini prognoz qilish va marketing strategiyasini shakllantirish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalarni joriy etish eksport salohiyatini oshirishning samarali vositasi sifatida nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini oshiradi, balki innovatsion rivojlanish va raqobatbardoshlikni kuchaytiradi. Shu bilan birga, davlat siyosati va moliyaviy rag'batlar — kredit resurslari, subsidiyalar, sertifikatlashtirish tizimi — subyektlarning raqamli transformatsiyasini qo'llab-quvvatlash va eksport salohiyatini kengaytirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Amaliy tavsiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. Raqamli transformatsiya strategiyasini ishlab chiqish — agrotadbirkorlik subyektlarida elektron monitoring, IoT, dronlar, Big Data va sun'iy intellekt tizimlarini joriy etish.
2. Logistika va yetkazib berish tizimini modernizatsiya qilish — raqamlashtirilgan ombor tizimlari, GPS kuzatuv tizimlari va avtomatlashtirilgan inventarizatsiya orqali mahsulot yetkazib berishni tezlashtirish.
3. Elektron savdo va raqamli marketingni keng qo'llash — xalqaro bozorlarga tezkor chiqish, brendni yaratish va mijozlar bazasini kengaytirish.
4. Davlat qo'llab-quvvatlashi va moliyaviy rag'batlar — kredit va subsidiyalar taqdim etish, sertifikatlashtirish tizimini takomillashtirish va eksport jarayonini soddalashtirish.
5. Innovatsion boshqaruv va bozor tahlili — raqamli texnologiyalar orqali eksport strategiyasini optimallashtirish va bozor talabini prognoz qilish.

Umuman olganda, tadqiqot shuni ko'rsatdiki, raqamli texnologiyalar agrotadbirkorlik subyektlarining eksport salohiyatini oshirish va xalqaro bozorlarda raqobatbardoshligini kuchaytirishning strategik vositasi hisoblanadi. Ularni samarali joriy etish nafaqat iqtisodiy samaradorlikni oshiradi, balki innovatsion rivojlanish, barqaror eksport va agrar sektorning global bozorlar bilan integratsiyasini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Мухитдинов, Ш. З. (2019). Пути совершенствования механизмов эффективного управления многопрофильными фермерскими хозяйствами в Узбекистане. In *Формирование инновационной экономики будущего* (pp. 54-58).
2. Muxitdinov, S. Z., Shakirova, N. A., Turdubayeva, G. A., Osmonova, G. S., & Asanova, G. A. (2023). Theoretical Basis of Risk Management in Manufacturing Enterprises. In *Sustainable Development Risks and Risk Management: A Systemic View from the*

- Positions of Economics and Law* (pp. 403-405). Cham: Springer International Publishing.
3. Мухитдинов, Ш. (2023). ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РИСКОВ И УПРАВЛЕНИЕ ИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ. *Экономическое развитие и анализ*, 1(2), 192-199.
 4. Ziyavitdinovich, M. S., Kamilovna, A. M., Ugli, J. A. J., Adxamovna, B. S., & Ogli, T. F. R. (2021). Covid-19 Pandemia in Uzbekistan Agriculture and its Impact on the Supply Chain. *Alinteri Journal of Agriculture Sciences*, 36(1).
 5. Muxitdinov, S. (2023, June). Results of econometric modeling of management in multifunctional farms. In *American Institute of Physics Conference Series* (Vol. 2789, No. 1, p. 040060).
 6. Muxitdinov, S. (2023). MAIN CHARACTERISTICS OF THE RISK MANAGEMENT MECHANISM IN MANUFACTURING ENTERPRISES. *Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology*, 8(1), 259-262.
 7. Urmonovich, N. O. (2023). MANGOSTEEN NUTRITIONAL PRICE AND FUNCTIONAL PROPERTIES. *ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ*, 14(5), 3-5.
 8. Abdukhamidovich, N. A., & Urmonovich, N. O. (2021). The Results of Theoretical Studies of the Chisel Cultivator Rack Frontal Surface Shape. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(4), 5930-5938.
 9. Urmonvich, N. O. (2025). IMPROVING THE ACTIVITIES OF INNOVATIVE BUSINESS INCUBATORS AT HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS. *PEDAGOG*, 8(11), 256-260.
 10. Urmonvich, N. O. (2025). EFFICIENCY OF USING SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENTS IN SMALL BUSINESSES. *SO'NGI ILMIY TADQIQOTLAR NAZARIYASI*, 9(11), 57-61.
 11. Urmonvich, N. O. (2025). THE IMPORTANCE OF SCIENTIFIC NEWS IN INCREASING THE COMPETITIVENESS OF SMALL BUSINESS. *JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH*, 8(11), 194-198.
 12. Urmonvich, N. O. (2025). THE PLACE OF SMALL BUSINESS AND SCIENCE INTEGRATION IN THE INNOVATION ECONOMY. *O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI*, 4(46), 197-201.
 13. Sattarov, A. (2021, June). DEVELOPMENT OF VIRGIN AND FALLOW LANDS IN THE FERGANA VALLEY AND RESETTLEMENT OF THE POPULATION (50-60 YEARS OF THE XX CENTURY). In Конференции.
 14. Sattarov, A. (2020). Акрам Мадаминович Саттаров ЎЗБЕКИСТОНДА ЯНГИ ЎЗЛАШТИРИЛГАН ЕРЛАРГА АҲОЛИНИ КЎЧИРИЛИШИНING МУЛКИЙ МУНОСАБАТЛАР ТАРИХИДАН (1946-1960 ЙИЛЛАР МИСОЛИДА). Архив исследований, 1-9.
 15. Sattarov, A. (2020). Саттаров Акрам Мадаминович МАРКАЗИЙ ФАРҒОНА ХУДУДИДА ЯНГИ ЕРЛАРНИ ЎЗЛАШТИРИЛИШИ ВА АҲОЛИНИ КЎЧИРИЛИШИ. САБАБ ВА ОҚИБАТЛАР (1950-1970 йиллар мисолида). Архив исследований, 1-9.